

Programabilni uređaji i objektno orijentisano programiranje - Vježba 4

Napomena: Pri povezivanju komponenti strogo se pridržavati električne šeme kako ne bi došlo do oštećenja opreme!

Napisati program za Arduino programabilnu platformu kojim se upravlja brzinom obrtanja DC motora preko pina koji omogućava impulsno-širinsku modulaciju (PWM). Program treba da omogući kontrolu brzine obrtanja motora od minimalne do maksimalne, i obrnuto. Napajanje na motoru može biti proizvoljno, od 5V do 60V.

U drugom dijelu zadatka, potrebno je implementirati malu meteo stanicu koja se sastoji od senzora za mjerjenje temperature vazduha, tri svjetleće diode i motora. Na osnovu izmjerениh vrijednosti temperature vazduha, potrebno je prozivljeno podešiti tri opsega temperature u kojima će se paliti određena dioda, zelena, žuta ili crvena. Takođe, za pomenuta tri opsega izmjerene temperature potrebno je podešiti odgovarajuću (prozivljnu) brzinu obrtanja motora.

